


Абсолютные датчики углового перемещения с выступающим валом и диаметром корпуса 50 мм (серия EP50SP)

■ Информация для заказа

EP50S **6** **P** - **360** - **3** **F** - **N** - **24**

Серия	Диаметр вала	Наружный материал	Число импульсов за 1 оборот	Выходной код	Направление вращения	Выход управления	Напряжение питания
Корпус ø50 мм, с выступающим валом	6: 6 мм; 8: 8 мм	Пластик	360	3: код Грея	F: выходное значение увеличивается при перемещении по часовой стрелке	N: NPN-выход с открытым коллектором	5: 5 В= ±5 %; 24: 12–24 В= ±5 %

■ Технические характеристики

Наименование	Абсолютный датчик углового перемещения с выступающим валом и диаметром корпуса 50 мм	
Внешний вид		
Разрешение, имп/об	360	
Электрические характеристики	Выходной код	Код Грея
	Выходная фаза / выходной угол	TS: сигнальный импульс, (9 бит); TS: 2° ±25'
	Выход управления	NPN-выход с откр. коллектором: ток нагрузки не более 15 мА, остаточное напряжение не более 1 В=
	Время отклика (подъем / падение)	T _{вкл.} = не более 1 мс, T _{выкл.} = не более 1 мс (длина кабеля 2 м, I _{нагр.} = 15 мА)
	Максимальная частота отклика	20 кГц
	Напряжение питания	• 5 В= ±5 % (пульсация двойной амплитуды не более 5 %); • 12–24 В= ±5 % (пульсация двойной амплитуды не более 5 %)
	Потребляемый ток	Не более 80 мА (без нагрузки)
Механические характеристики	Подключение	Кабель без разъема (с кабельным сальником)
	Пусковой момент	Не более 40 гс·см (0,004 Н·м)
	Момент инерции	Не более 50 г·см ² (5 × 10 ⁻⁷ кг·м ²)
	Нагрузка на вал	Радиальная: 2 кгс; осевая: 1 кгс
	Максимально допустимая частота вращения ^{*1}	3000 об/мин
Сопротивление изоляции	Не менее 100 МОм (при 500 В= по мегомметру между всеми зажимами и корпусом)	
Диэлектрическая прочность	750 В-, 50/60 Гц в течение 1 минуты (между всеми зажимами и корпусом)	
Вибрация	Амплитуда 1,5 мм при частоте 10–55 Гц (в течение 1 мин) по каждой из осей X, Y, Z в течение 2 часов	
Ударная нагрузка	Не более 50Г	
Условия хранения и эксплуатации	Температура окружающей среды	-10...+70 °С; хранение: -25...+85 °С
	Влажность	35–85 % относительной влажности; хранение: 35–90 % относительной влажности
Степень защиты	IP50 (стандарт МЭК)	
Кабель	ø6 мм, 12 жил, 2 м, экранированный	
Комплектующие	Крепление, муфта	
Масса ^{*2}	Приблиз. 308 г (приблиз. 250 г)	

*1: При выборе разрешения необходимо помнить, что частота вращения при максимальной частоте импульсов должна быть меньше или равна значению максимально допустимой частоты вращения.

$$\left[\text{Частота вращения при макс. частоте импульсов (об/мин)} = \frac{\text{Макс. частота отклика}}{\text{разрешение}} \times 60 \text{ с} \right]$$

*2: Первое значение – масса брутто, второе значение (в круглых скобках) – масса нетто.

*3: Сведения о рабочих условиях окружающей среды приведены для условий без замораживания и конденсации.

■ Схема соединений

• Код Грея

Цвет	Разрешение					
	1/360	1/180				
Питание	Белый	+V (5 В=, 12–24 В=)				
	Черный	0 В (ЗАЕМЛ.)				
Выход	Коричневый	2 ⁰	Синий	2 ⁴	Белый и красный	2 ⁶
	Красный	2 ¹	Фиолетовый	2 ⁵	Белый и оранжевый	Н. П.
	Оранжевый	2 ²	Серый	2 ⁸	Экран	Заземлен, на корпус
	Желтый	2 ³	Белый и коричневый	2 ⁷		

Каталог продукции

Размеры

